

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1931

THÈSE

N° 31

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Guillaume-Julien VEYRAC

Né le 11 février 1905 à Nantes (Loire-Inférieure)

Ancien Interné pr. des Hôpitaux de Nantes

Ex-Interne du Sanatorium marin de Pen-Bron

ÉTUDE DE L'APHASIE

CHEZ

LES SUJETS POLYGLOTTES

Président : M. CLAUDE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE 2

1931

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1931
—

THÈSE

N° —

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Guillaume-Julien VEYRAC

Né le 11 février 1903 à Nantes (Loire-Inférieure)

Ancien Interne pr. des Hôpitaux de Nantes

Ex-Interne du Sanatorium marin de Pen-Bron

ÉTUDE DE L'APHASIE

CHEZ

LES SUJETS POLYGLOTTES

Président : M. CLAUDE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE. 2

—
1931

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médicale-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	M. VILLARET.
Clinique médicale.	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE Neurologie et Psychiatrie.
 AUBERTIN . . . Pathologie médicale.
 BÉNARD (Henri) . . . Pathologie médicale.
 BINET . . . Physiologie.
 BLANCHETIÈRE . . . Chimie biologique.
 BROCC . . . Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA . . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER . . . Pathologie médicale.
 De GAUDART D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.
 DOGNON . . . Physique.
 DONZELOT . . . Pathologie médicale.
 ECALLE . . . Obstétrique.
 FEY . . . Urologie.
 GARNIER . . . Pathologie expérimentale.
 GASTINEL . . . Bactériologie.
 GATELLIER . . . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER . . . Pathologie médicale.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUTINEL . . . Pathologie médicale.
 JOANNON . . . Hygiène.
 JOYEUX . . . Parasitologie.
 LABBÉ (Henri). Chimie biologique.

MM.

LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LEMAITRE . . . Oto-rhino-laryngologie.
 LEROUX . . . Anatomie pathologique.
 LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale.
 LEVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN . . . Pathologie médicale.
 MERCIER (Ferdinand) . . . Pharmacologie.
 MILLOT . . . Histologie.
 MONDOR . . . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU . . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET . . . Pathologie chirurgicale.
 MOURE . . . Pathologie chirurgicale.
 MULON . . . Histologie.
 OBERLING . . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER . . . Anatomie.
 PIEDELIÈVRE Médecine légale.
 PORTES . . . Obstétrique.
 QUENU . . . Pathologie chirurgicale.
 RICHTER Fils . . . Physiologie.
 SÉZARY . . . Dermatologie et syphiligraphie.
 VALLERY-RA-
 DOT (Pasteur). Pathologie médicale.
 VAUDESCAL . . . Obstétrique.
 VELTER . . . Ophthalmologie.
 VERNE . . . Histologie.
 VIGNES . . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BUSQUET . . . Pharmacologie.
 GUÉNIOT . . . Obstétrique.
 LEQUEUX . . . Obstétrique.

MM.

NÈVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 REFFERER . . . Histologie.
 ZIMMERN . . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI . . .	Clinique médicale.	CHEVASSU . .	Clinique chirurgicale.
CHIRAY . . .	Clinique médicale.	HEITZ BOYER	Clinique chirurgicale.
DEBRE . . .	Clinique médicale.	MATHIEU . .	Clinique chirurgicale.
DUVOIR . . .	Clinique médicale.	MOCQUOT . .	Clinique chirurgicale.
FIESSINGER .	Clinique médicale.	PROUST . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE .	Clinique médicale.	SCHWARTZ . .	Clinique chirurgicale.
LERI	Clinique médicale.	LE LORIER . .	Clinique obstétricale.
AUVRAY . . .	Clinique chirurgicale.	LEVY-SOLAL .	Clinique obstétricale.
BASSET . . .	Clinique chirurgicale.	METZGER . . .	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeurs sans chaire	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions mises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE
ET DE MA GRAND MÈRE MATERNELS

A MON GRAND-PÈRE

A MA GRAND-MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE
Mort au Champ d'Honneur

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA FEMME

A MON FRÈRE

A MES TANTES

A MES BEAUX-PARENTS

A MES BEAUX-FRÈRES

A MES AMIS
et en particulier
A MAITRE BIGER

A Monsieur le Professeur CLAUDE

Professeur de Clinique médicale

*Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse. Témoignage de notre grati-
tude et de notre profond respect.*

A Monsieur le Docteur GUÉRIN

MON PARRAIN ET AMI

*Qui nous a inspiré le sujet de notre
thèse.*

*Notre reconnaissance et nos remer-
ciements pour ses précieux conseils.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage

- A notre regretté Maître M. le Docteur GUILBAUD, professeur de Clinique chirurgicale.
- A M. le Professeur OLLIVE, médecin légiste, professeur de Clinique médicale.
- A M. le Docteur GAUDUCHAUD, chef du Service d'électricité médicale.
- A M. le Docteur GROSSE, professeur de Clinique obstétricale.
- A M. le Professeur MIRAILLÉ, directeur de l'Ecole de Médecine.

Externat

- A M. le Professeur GILBERT SOURDILLE, chirurgien chef des hôpitaux, professeur de Clinique ophtalmologique.
- A M. le Docteur GOURDET, chef du Service d'urologie.
- A M. le Docteur LÉON SOURDILLE, chirurgien des hôpitaux.
- A M. le Professeur FAVREUL, professeur de Clinique chirurgicale.
- A M. le Professeur HENRI LERAT.
- A M. le Docteur DUVERGER, médecin des hôpitaux.

Internat

A M. le Professeur COULOUJOU, professeur de Clinique
au quartier des Maladies mentales.

A Mme le Docteur MALÈGUE, Service des contagieux.

A M. le Docteur JEAN KERGUISTEL, médecin chef de
l'Hôpital marin de Pen-Bron.

A M. le Docteur MÉRINE, chirurgien des hôpitaux,
chirurgien de l'hôpital marin de Pen-Bron.

A M. le Docteur DURBIN, médecin de l'Hôpital de Pen-
Bron

INTRODUCTION

Il est peu de questions qui aient soulevé autant de discussions que celle de l'aphasie. Mais peu aussi ont été, de ce fait, travaillées davantage : au premier abord même, l'accumulation de tant d'observations disparates pourrait apparaître comme le témoignage d'une inextricable confusion.

En réalité, à l'heure actuelle, des données essentielles et irréfutables se sont peu à peu dégagées et comme le dit M. Piéron : « Si les localisations ont pu avoir à un moment une plus grande précision apparente, elles n'ont jamais eu tant de solidité ». A côté des localisations, le mécanisme des troubles du langage et de leur régression dans certains cas est maintenant connu dans ses grandes lignes.

En nous limitant ici à un aspect spécial de la question, celui de son étude chez les sujets polyglottes, nous en examinerons tout d'abord les faits cliniques, puis nous tenterons d'en saisir le mécanisme psychophysiologique, ceci en nous basant sur les données qui peuvent être considérées comme définitivement acquises.

Plusieurs raisons nous semblent justifier l'intérêt de cette étude.

Beaucoup d'auteurs ont remarqué que les observations des aphasiques, surtout faites dans les hôpitaux, ne portent d'une manière générale que sur des malades dont la capacité intellectuelle est peu étendue et d'autre part inconnue avant le premier examen : on ne peut donc le plus souvent juger avec certitude de la part exacte de la diminution intellectuelle (si discutée par certains auteurs) qui a amené l'aphasie ; pour se rendre compte des troubles de la mémoire, pour connaître la valeur de la réponse à un test compliqué, le médecin est souvent embarrassé. Mais si l'on sait qu'un sujet avant sa maladie pouvait s'entretenir couramment dans plusieurs langues, de suite le renseignement est assez précis pour que l'on puisse — au moins pour cette partie des troubles de la mémoire — tirer d'intéressantes conclusions.

D'autre part l'étude des troubles du fonctionnement du langage chez les polyglottes amène souvent à la constatation du fait suivant : quand il y a régression, le retour des langues n'est qu'assez rarement identique pour toutes et en général, les plus employées reviennent avant celles dont l'usage était plus restreint, ceci tant pour la compréhension que pour l'émission spontanée de la parole. On est donc entraîné à faire d'instructives observations sur le mode de réapparition des différentes langues connues du malade et même de schématiser cliniquement l'évolution de ce retour progressif, qui se montre comparable dans un grand nombre de cas.

Un bon nombre d'observations, éparses çà et là dans

la littérature médicale, montre assez l'intérêt qu'ont pris les différents auteurs à l'étude des troubles du langage chez les aphasiques polyglottes.

Une des premières observations fut celle de Cros, au dire de qui le physicien Brisson perdit à la fin de ses jours l'usage du français alors qu'il pouvait encore s'exprimer en patois.

Winslow a rapporté le cas d'une femme qui, ayant présenté une forte hémorragie utérine, perdit l'usage du français qu'elle parlait couramment et pendant quelques mois ne comprit plus que l'anglais qu'elle parlait également sans difficulté.

Dès que fut nettement individualisée l'aphasie, les observations qu'on en fit chez les polyglottes furent fréquentes.

C'est ainsi que, dans une de ses cliniques, Trousseau parle d'un russe qui, étant devenu hémiplegique et aphasique, ne pouvait plus s'exprimer que par un petit nombre de mots russes, mais plus du tout en français.

Dans le livre de Batemon publié en 1869 sur l'aphasie, on trouve l'observation relatée par Bonks d'un Anglais fort lettré qui lisait couramment le grec et le latin. A la suite d'un ictus, ce malade ne put parler et comprendre que sa langue maternelle. Après être resté six années dans cet état, rapidement il récupéra les langues oubliées, si bien qu'il pût se remettre à lire ses auteurs classiques favoris.

Les cas observés se multiplient alors et nous citerons plus près de nous les intéressantes observations rap-

portées à ce sujet dans les leçons de Charcot et dans la thèse de Bernard (1885).

Mais jusqu'alors les faits relatés avaient été trop concis pour qu'on puisse en tirer grand profit et c'est à Pitres qu'est due la première étude d'ensemble sur l'aphasie des polyglottes, étude qu'il publia en 1895 dans la « Revue de médecine ».

Pitres formula dans ce travail une loi (connue depuis sous son nom) sur le mode de régression de l'aphasie chez les polyglottes : « Quand l'aphasie se dissipe progressivement, le malade commence d'abord à comprendre, ensuite à parler la langue qui lui était la plus familière : ultérieurement il arrive à comprendre puis à parler les autres langues qu'il possédait. Pitres donnait ensuite une explication du mécanisme de cette régression suivant les théories de l'aphasie admises à son époque.

Depuis lors c'est surtout dans les ouvrages en langue allemande qu'a été étudiée la question. En 1919 Z. Bychowski, à propos de la restitution du langage après traumatisme de guerre chez un polyglotte, confirme dans ses grandes lignes la loi de Pitres. En 1929 O. Kauders reprend une série de faits en contradiction avec cette loi et en explique les causes.

En reprenant ici l'étude de l'aphasie des polyglottes, nous apporterons tout d'abord une observation personnelle qu'il nous a paru intéressant de signaler parce que — alors que dans son ensemble elle obéit rigoureusement à la loi édictée par Pitres — elle contient par contre un phénomène assez singulier dont la relation

n'a pas encore été faite dans l'abondante littérature de l'aphasie.

Après cette observation, nous ferons un résumé de l'évolution clinique de quatre cas d'aphasie des polyglottes, qui nous ont paru les plus caractéristiques à ce sujet et que nous avons empruntés à des auteurs qui se sont spécialement occupés de la question.

Nous montrerons alors le schéma clinique le plus habituel et les différences qui existent dans chaque forme d'aphasie. Enfin nous essaierons, à l'aide des théories actuellement en cours, d'en comprendre le mécanisme (interprété par Pitres d'une manière qui ne saurait plus être admise). En terminant, nous rapprocherons le phénomène original de notre observation d'autres faits non identiques mais comparables qui permettent d'en comprendre la nature.

OBSERVATIONS

Observation personnelle

Hémiplégie droite avec aphasie de Broca chez une femme connaissant l'anglais et le français.

Mme Ch., née Bens..., âgée de 65 ans, est vue pour la première fois par nous le 1^{er} février 1930.

Antécédents personnels : Née à Loweston (Angleterre) le 26 octobre 1864, passe toute son enfance dans sa famille en Angleterre. Est envoyée à Paris chez une de ses parentes à l'âge de quinze ans et commence alors à parler le français.

En 1885 se marie avec un Français. Jusqu'à son mariage elle reste en contact avec des Anglais et parle souvent sa langue maternelle.

Depuis son mariage, elle n'est jamais retournée en Angleterre et a eu peu souvent l'occasion de s'exprimer en anglais.

A reçu une bonne instruction primaire, depuis qu'elle est en France et jusqu'à ces derniers temps a exercé le métier de couturière.

On ne note aucune maladie intéressante à signaler dans ses antécédents ; elle n'a jamais eu d'enfants, n'a jamais fait du fausses-couches.

Antécédents héréditaires et familiaux : Parents morts depuis

longtemps d'affections pulmonaires, une sœur bien portante.

Mari mort d'un accident en 1920, ne semble avoir présenté aucune tare de nature éthylique ou syphilitique.

Début de la maladie : Le 27 janvier 1930, Mme Ch... est frappée brutalement chez elle d'un ictus apoplectique qui ne semble avoir été précédé d'aucune sorte de prodromes. La période comateuse est de courte durée et dès le lendemain la malade a repris connaissance, restant toutefois dans un état de torpeur très accentué, ne parlant pas, ne comprenant pas ce que lui dit son entourage.

Nous sommes appelé chez la malade le 1^{er} février 1930 donc quatre jours après son ictus.

Premier examen de la malade : le 1^{er} février :

La malade semble bien constituée, paraissant moins que son âge. Elle présente une hémiplégie droite typique : légère parésie faciale du côté droit, immobilité complète des membres supérieur et inférieur droits. Les réflexes tendineux sont nettement exagérés de ce côté. Il y a un signe de Babinski à droite.

On note également quelques troubles de la sensibilité du côté de l'hémiplégie : la malade réagit moins bien à la piqure que du côté opposé. Les réactions pupillaires se font bien. L'acuité visuelle semble normale.

Rien à noter au point de vue viscéral La T. A. est de 21-12.

Aphasie : La malade a repris tout à fait connaissance et elle s'exprime par une mimique suffisamment explicite pour que son entourage comprenne ses principaux besoins.

Mais spontanément elle ne parle presque pas ou ne prononce que des mots inintelligibles. Quand on l'interroge on ne peut obtenir autre chose comme réponse qu'un bredouillement dont il est impossible de saisir la signification et de temps en temps revient une phrase stéréotypée comme « Mais oui... Mais oui ».

Nous continuons l'examen en demandant à la malade de dénommer quelques objets et d'exécuter quelques ordres simples.

L'attitude de la malade, l'inexécution de ces demandes montrent bien qu'elle ne les comprend pas.

Les ordres donnés par écrit ne sont pas plus exécutés.

L'interrogatoire s'est poursuivi jusqu'ici en français : devant l'absence de réponses, nous posons quelques questions à la malade en anglais. La malade commence d'abord à répondre par le même bredouillement.

Puis à la question : « What times is it ? » (que nous posons à la malade en lui mettant une montre sous les yeux) nous avons la surprise de l'entendre dire très distinctement :

« Quelle heure est-il ? »

Cette traduction de la phrase, que nous avons prononcée en anglais, ne s'accompagne certainement d'aucune compréhension, car la malade ne cherche en aucune façon à lire l'heure sur la montre qui n'est pas loin d'elle.

La répétition du même phénomène s'observe quelques minutes après : A la question : « Show me your tongue » la malade répond « Montrez-moi la langue », mais ceci dit, malgré la demande répétée, elle ne tire pas la langue.

La malade dont la surdité verbale est certaine a donc traduit deux phrases dont elle n'a pas saisi la signification.

Tout essai de répéter le même phénomène devient dans la suite de l'examen impossible et la malade ne traduit alors même pas les locutions les plus simples.

Nous soumettons la malade au traitement classique du ramollissement cérébral, auquel nous adjoignons une série d'injections d'acétyl-choline.

Nous revoyons la malade les jours suivants : La parole — seulement en français — revient assez rapidement.

Puis la compréhension des phrases simples — également en français — s'améliore peu à peu. Jamais nous n'observons plus le phénomène de traduction du début, malgré

notre insistance à le rechercher. L'anglais n'est d'ailleurs pas du tout compris.

Un examen complet de l'aphasie est pratiqué un mois après l'ictus : le 3 mars 1930 :

A ce moment l'hémiplégie droite est nettement en contraction, les mouvements des membres droits sont plus lents et moins précis que ceux des membres gauches. On note toujours l'exagération des réflexes et le signe de Babinski. Il n'y a plus de troubles de la sensibilité. Il n'y a pas d'hémi-anopsie. La T. A. est de 23-13.

Aphasie : On commence à interroger la malade en français, *recherche de la compréhension* : Madame Ch. comprend alors parfaitement tout ce qu'on lui dit et exécute bien les ordres simples et les ordres compliqués, comme l'épreuve des trois papiers.

Examen de la parole ; parole spontanée : En parlant avec la malade, on se rend compte qu'elle s'exprime assez bien pour qu'il lui soit possible de faire comprendre la plupart de ses idées. Elle cherche cependant assez souvent des mots qui lui échappent et particulièrement les noms propres. Ces noms peuvent lui revenir, après lui avoir manqué au moment opportun. La mimique tente alors de suppléer à la déficience du vocabulaire. Dans certains cas, Madame Ch. remplace par une périphrase les mots qui lui avaient fait défaut : quand on lui demande la capitale de l'Angleterre, elle la cherche longtemps, refuse les noms erronés qu'on lui présente, dit que c'est une grande ville, plus grande que Paris, mais ne peut arriver à trouver le mot : Londres. Cependant quand on le lui dit, elle approuve tout de suite. L'oubli de certains mots est encore assez fréquent et à côté de noms propres, ce sont les noms communs qui ne sont pas de son vocabulaire courant qui lui manquent le plus facilement : dans une conversation, les mots : voile, marée, colonies lui manquent par exemple plus souvent que les noms des objets de couture ou de ménage.

L'épreuve de la dénomination des objets est très satisfaisante et les objets que la malade ne peut désigner par leur nom sont rares.

La parole spontanée se fait toujours en français. Si l'on prie Madame Ch... de répondre en anglais, elle répond invariablement.

« Je ne peux pas ».

Parole répétée : Lorsque l'on demande à la malade de répéter des mots, même des mots difficiles et longs en français, elle le fait facilement sans achopper. De même la répétition des mots en anglais est très correcte.

Lecture à haute voix : La malade peut lire à haute voix en français. Cette lecture se fait sans que la malade épelle. Elle lit cependant lentement et quand le mot paraît lui sembler difficile, elle s'y arrête un peu longuement et arrive toujours ou presque, après un effort plus ou moins grand, à le reconnaître.

Si elle lit très facilement les faits-divers des journaux dont la lecture lui est familière, il lui est beaucoup plus difficile par contre de lire les mots dont elle n'a pas l'habitude, tels que les expressions techniques. »

Mais il est à noter que, même dans une lecture facile, il lui arrive de sauter des mots : ce sont toujours d'ailleurs des prépositions, des articles dont l'émission n'enlève pas son sens général à la phrase lue

De même on peut remarquer que la malade présente avec exagération le phénomène normal qui consiste à essayer de deviner le sens des phrases plutôt que de les lire mot à mot.

On essaye de faire lire à la malade une phrase dont tous les mots se suivent sans aucun intervalle. : la lecture devient à peu près impossible.

L'épreuve des mots dont l'orthographe a été modifiée et qu'il s'agit de corriger, n'est guère mieux réussie.

La malade a une très grande peine à épeler successive-

ment toutes les lettres d'une phrase qu'elle vient de lire correctement.

Lecture mentale : Si l'on prie la malade de lire à voix basse un ordre que l'on vient d'écrire, et de l'exécuter ensuite, cette épreuve est généralement bien réussie.

Après la lecture de quelques lignes d'un journal, la malade peut en faire un résumé assez satisfaisant.

Ecriture : De la main droite, elle est impossible en raison de l'hémiplégie. La malade n'a pas encore eu le temps de s'éduquer suffisamment pour pouvoir bien écrire avec la main gauche : aussi de cette main l'écriture est très incorrecte et difficile à étudier. On peut se rendre compte cependant que spontanément la malade n'écrit guère que son nom. Sous dictée seuls des mots très usuels sont écrits. C'est encore en copiant que la malade peut le mieux écrire, mais elle a du mal à transposer les caractères d'imprimerie en cursive, et si on ne la prie pas de faire cette transformation elle aura tendance à copier intégralement.

On ne remarque pas le phénomène d'écriture en miroir, souvent observée quand les malades écrivent avec la main gauche.

Quand, en faisant tenir à la malade les yeux fermés, on déplace l'une de ses mains de façon à lui faire tracer dans le vide une lettre ou un mot, elle ne se rend pas compte de la lettre ou du mot qu'on lui a fait écrire dans l'espace.

Calcul et mémoire des chiffres : La malade ne fait pas de fautes, en général, quand on l'interroge sur la table de multiplication. Elle compte bien la monnaie.

Etat de la mimique, de l'intelligence : Les mimiques descriptives et conventionnelles sont bien comprises et bien exécutées.

Le sens de l'orientation, le sens des couleurs sont conservés.

Les différentes mémoires sensorielles sont conservées.

Examen de la langue anglaise chez la malade : Nous avons vu que Mme Ch... pouvait répéter les mots anglais aussi

bien que les mots français, mais cette répétition en anglais n'est accompagnée d'aucune compréhension.

A cette époque, jamais la malade ne peut traduire même les vocables les plus simples comme : *Good evening, good morning*. Jamais elle ne présente le phénomène de traduction du début.

Quand on lui pose une question en anglais, elle ne la comprend pas, que cette question soit faite par écrit ou par oral. Quand on écrit une phrase en anglais, elle ne peut la lire, mais elle sait en quelle langue sont les mots qu'elle a devant ses yeux.

Progrès accompli du 3 mars au 10 juin 1930. — Nous avons souvent l'occasion de revoir la malade et nous constatons que bientôt la parole en français est tout à fait correcte. Au bout de quelques mois la malade ne cherche plus jamais ses mots et si elle n'avait jamais su parler que français, on pourrait conclure à la régression complète des troubles aphasiques.

L'hémiplégie s'améliore très nettement.

A partir du mois de mai, à la suite de nos fréquents interrogatoires en anglais, nous constatons un progrès réel dans la compréhension de cette langue.

A ce point de vue, nous faisons le 10 juin un examen approfondi de la malade. A ce moment, nous constatons que toutes les expressions courantes en anglais sont comprises et sont traduites.

Quand on demande à la malade : *wo are you born* » ? elle répond : *A Loweston le 20 octobre 1864* ». Quand on lui dit « *How are you* » ? elle répond : « *Je vais très bien* ».

Elle saisit très bien le sens de phrases longues, mais elle a tendance spontanément à les traduire en français, avant d'y répondre. En tout cas jamais, si nous ne lui demandons pas, elle ne répond en anglais à nos questions.

Quand on la prie de parler anglais, elle s'arrête rapidement et ne trouvant pas le mot qu'elle cherche, elle le rem-

place par son équivalent en français. Cependant quand on lui propose un mot erroné en anglais, au lieu de celui qu'elle désire employer, elle le refuse. Si on le lui dit, elle approuve aussitôt et peut alors le dire.

On observe donc un phénomène analogue à celui que l'on remarquait quelques mois auparavant quand la malade, cherchant un mot en français et ne trouvant pas, refusait ceux qu'on lui présentait.

Alors que la lecture d'un journal français est maintenant parfaitement correcte et que la malade ne saute plus aucun mot, la lecture d'un journal anglais révèle de nombreuses erreurs : La malade lit souvent un mot à la place d'un autre, plus souvent encore elle saute des mots, mais le sens général de la phrase est la plupart du temps exact.

La malade s'est alors éduquée pour bien écrire avec la main gauche, mais elle a beaucoup de mal à faire une dictée en anglais, fait beaucoup de fautes ; alors qu'en français l'écriture est presque correcte.

Progrès depuis le 10 juin : Peu à peu l'anglais revient à la malade, cependant les progrès sont lents : mais il faut noter qu'autour d'elle la malade n'entend parler que français et qu'en dehors de nos visites elle n'a aucune autre occasion de s'exprimer en anglais.

Le 5 septembre, à un nouvel examen, la malade ne se trompe jamais dans la dénomination d'objets en anglais, elle ne fait plus de fautes dans la lecture anglaise.

Enfin elle parle beaucoup mieux et il est rare qu'elle cherche ses mots comme auparavant : ceci n'arrive plus que lorsque nous voulons lui faire employer des expressions assez peu usitées.

En résumé, une femme de 65 ans, connaissant l'anglais, qui est sa langue maternelle, et le français, qu'elle parle exclusivement depuis de nombreuses années, est frappée d'un ictus apoplectique qui la laisse hémiplégique du côté droit, et pour un temps aphasique.

A un premier examen, quatre jours après l'ictus, la malade, ne parlant pas et ne comprenant aucune langue, est capable à deux reprises de traduire automatiquement en français deux phrases prononcées en anglais.

Un mois après, les symptômes aphasiques se sont grandement améliorés puisque la malade comprend à peu près tout en français, mais elle parle encore assez difficilement cette langue. A cette époque l'anglais ne peut être ni compris, ni parlé, alors que les locutions anglaises sont comme les locutions françaises parfaitement répétées.

Cinq mois après l'ictus la malade parle très bien le français, qu'elle comprend de même. Elle commence à comprendre l'anglais, qu'elle a de la difficulté à parler.

Enfin huit mois après l'ictus de grands progrès se sont accomplis dans l'émission de la parole en anglais.

Obs. II. — PITRES (*Revue de Médecine*, n° 44 de 1895, (Obs. VII).

Dup..., âgé de 35 ans, connaissant le français, le patois gascon, l'anglais, l'espagnol, l'arabe et l'italien : Hémiplegie droite et aphasie.

Le malade est né à Auch (Gers), en janvier 1837. Elevé à Bordeaux, il y a reçu une bonne instruction. En même temps que le français, il apprend dès sa jeunesse le patois gascon que parle sa mère. Il fait son service militaire à Oran et y apprend l'espagnol et l'arabe. Plus tard, travaillant au Caire il y apprend l'italien et l'anglais.

Bref, au moment où a apparu l'aphasie, il parlait couramment et indifféremment n'importe laquelle de ces six langues.

En octobre 1891, le malade est atteint brusquement d'un ictus, sans perte de connaissance, avec engourdissement et affaiblissement progressif de tout le côté droit : En même temps survient l'embarras de la parole,

Au bout de quelques jours, l'hémiplégie est complète, l'aphasie absolue, la conscience très obtuse. Le malade reste couché pendant plusieurs jours sans se rendre compte de ce qui se passe autour de lui. Au bout de dix-sept jours, il commence à comprendre ce qu'on lui dit (on ne lui parle que français) mais ne peut y répondre. C'est seulement deux mois et demi après l'ictus qu'il arrive à articuler quelques mots.

A partir de ce jour, la parole ou plus exactement l'articulation en français redevient graduellement possible.

En avril 1892, le malade revient dans sa famille et retrouve des parents qui, selon une vieille coutume, ne s'entretiennent qu'en patois gascon.

Fait très intéressant à noter : alors que pendant les deux premiers jours, Dup... ne comprit pas leur langage, le troisième « il saisit complètement le sens de tout ce qu'elles disaient. Il avait récupéré la compréhension du patois. Il pouvait même le parler quoique moins aisément que le français ».

C'est à cette époque que le malade est vu par Pitres.

On note une hémiplégie droite proportionnée mais non complète, ne s'accompagnant d'aucun trouble d'ordre sensitif ou sensoriel.

Au point de vue de l'aphasie en mai 1892 : Le malade qui comprend tout ce qu'on lui dit en français ou en patois gascon ne saisit le sens d'aucune locution, même des plus simples, en anglais, en italien ou en espagnol.

L'émission spontanée de la parole se fait assez bien en français, quoique d'une manière lente et hésitante. Quand on lui fait raconter sa vie, on s'aperçoit qu'il a oublié un certain nombre de substantifs qui peuvent d'ailleurs lui revenir au bout de quelques instants. Il cherche toujours à se les rappeler et quand il le peut, exprime une vive satisfaction. Il a d'ailleurs tendance à soutenir ses discours par

des intonations expressives et par une mimique des plus actives.

Si on le prie de parler patois gascon, il le fait assez aisément. Mais il ne construit pas volontiers de longues phrases. Toutes les autres langues lui sont impossibles à parler.

L'examen de la lecture montre que Dup... peut lire le français. « Il lit en général les mots au vol, c'est-à-dire sans les épeler ».

Les mots gascons sont lus et compris par le malade à peu près aussi bien que les mots français.

La lecture des mots espagnols et italiens est extrêmement difficile. Dup... ne peut pas les épeler, ou, les épelant lettre par lettre, il ne peut arriver à les prononcer et à les comprendre. C'est à peine si de loin en loin il peut saisir quelques mots isolés se rapprochant beaucoup du français, tels que les mots espagnols *assassination*, *cabaliéro* ; ou les mots italiens *finestra*, *porta*.

En anglais, il ne lit également que quelques mots d'une extrême simplicité tels que *you*, *man*, etc..., et, les lisant, il ne les comprend pas. En arabe, il ne reconnaît même pas les lettres.

L'écriture spontanée est impossible ou à peu près : le malade ne peut écrire ainsi que son nom. Sous dictée, il n'écrit correctement que des mots usuels, en français.

Le calcul simple, la mémoire des chiffres, la mémoire des lieux, l'orientation sont conservés d'une manière générale.

Tels sont les signes, sept mois après l'ictus, de l'aphasie chez ce malade : Il est intéressant de signaler qu'à côté des troubles décrits, il ne présente plus aucune dysarthrie :

Il répète sans difficulté et très correctement les mots français, arabes, anglais, italiens, etc... et de même des bruits n'ayant aucune signification et n'appartenant à aucun idiome ».

Progrès accomplis du 2 mai au 4 août 1892 :

Dup..., restant à Bordeaux jusqu'au 4 août 1892, est vu

presque chaque jour et l'on constate peu à peu progrès de son aphasie.

Le 15 mai, il paraît saisir le sens de quelques mots anglais et italiens. Si on lui demande ce que signifie *good morning*, il répond : bonjour ; *good evening*, il ne sait pas.

A cette époque, il voit les mots et les lettres arabes sans en saisir le sens. Pourtant, dit-il, cela lui apparaît comme quelque chose de déjà vu.

Si on lui écrit en caractères arabes le mot Alger ; Dup... ne peut le lire. On lui explique ce que cela signifie.

« Ah oui, c'est vrai, dit-il, c'est Alger », et une demi-heure plus tard revoyant par hasard ces caractères il les reconnaît et s'écrie : « Ça, c'est Alger ».

On lui écrit, toujours en caractères arabes, les mots : Allah, chien, chameau, cheval. Dup... ne peut lire aucun d'eux. Cependant après qu'on lui en dit la signification, il prétend les reconnaître. Et, un moment après, si volontairement on fait une erreur dans leur traduction, le malade s'en aperçoit et proteste avec énergie.

Le 17 mai, on écrit au tableau les mots *il cuore, el corazon, the heart*, et les caractères arabes signifiant le cœur. Dup... ne peut lire aucun de ces mots. Il n'en comprend pas le sens. Il affirme ne pas les connaître. Au-dessous de ces mots, on écrit alors en français : *le cœur*. Dup... lit à haute voix et sans hésitation ce mot. Puis, revenant à ceux qu'il n'avait pas compris auparavant, il les regarde attentivement et s'écrie tout à coup : « Tout ça, c'est cœur ». Et les montrant successivement (sans pouvoir pourtant les lire à haute voix) il dit : « Ça cœur en italien, ça en espagnol, ça en arabe ».

Le 20 mai, pour la première fois, il lit à haute voix et comprend quelques mots anglais : hand, fingers, head. On le prie de dire « bonjour monsieur » en arabe, il cherche un moment puis dit « Je ne peux pas encore, mais il me semble que je pourrai bientôt ».

En juin, il peut lire un bon nombre de mots espagnols et italiens. Il en comprend plusieurs.

On écrit devant lui les mots : *Horse*, *Palazzo*, *Hoppiness*, *Palaccio*, *Carallo*, *Felicità*. et on lui demande ce qu'ils signifient. Il commence par dire qu'il l'ignore. On lui demande alors de chercher si parmi ces mots, quelques-uns signifient cheval. Il montre de suite *Carallo*, puis hésite sur plusieurs autres mots et finit par montrer *Horse*. On lui demande si parmi les autres mots il n'y en pas qui expriment l'idée du bonheur ; il hésite assez longtemps puis désigne *Felicità* et *Hoppiness*. Pour palais, c'est sans hésiter alors qu'il montre *Palazzo* et *Palaccio*.

Vers le milieu de juillet, il comprend assez bien l'italien et l'espagnol. Mais il est encore incapable de répondre dans l'une ou l'autre langue. Il est à noter que personne (en dehors de ses visites à l'hôpital) ne parle d'autres langues que le français ou le patois gascon autour de lui.

L'anglais et l'arabe sont plus en retard. Cependant quand on parle anglais ou arabe devant lui, bien qu'il ne comprenne pas le sens des paroles, il se rend fort bien compte de la langue qu'on emploie.

Le 1^{er} août, il comprend tout ce qu'on lui dit en italien et en espagnol, même quand on parle rapidement comme dans une conversation courante. Néanmoins, il ne peut encore répondre facilement en espagnol et en italien.

Il comprend quelques petites phrases usuelles en anglais, mais ne suit pas une conversation. Il répond toujours en français aux questions qu'on lui pose en anglais.

Il est resté jusqu'à présent incapable de comprendre l'arabe.

Le 4 août il quitte Bordeaux et depuis ce jour on n'a plus de nouvelles de lui.

En résumé, français de 43 ans parlant six langues, frappé d'un ictus apoplectique qui le laisse pour un temps hémiplégique et aphasique.

Pendant dix-sept jours : ne parle pas, ne comprend rien.

Après ce laps de temps, commence à comprendre le français, sans le parler.

Trois mois après, saisit tout ce qu'on lui dit en français, répond à peu près bien en cette langue : mais ne comprend ni ne parle les autres.

Trois mois plus tard encore, se trouve avec des personnes de sa famille qui parlent le patois gascon et en six jours récupère l'usage de cet idiome.

Dans le courant des trois mois qui s'écoulent ensuite, recommence à comprendre peu à peu l'italien et l'espagnol. Il arrive ensuite à converser dans une de ces deux langues.

Les progrès en anglais sont plus longs et plus tardifs.

L'arabe lui demeure tout à fait étranger.

Obs. III. — Z. BYCHOWSKI (1). *Sur la restitution du langage après un traumatisme de guerre chez un polyglotte).*

K..., polonais, ouvrier en couleurs, âgé de 27 ans.

K... est né en Pologne, dans une petite ville près de la frontière allemande. Il apprend à lire et à écrire en polonais. Il vient à Berlin dans sa jeunesse, y passe plusieurs mois et y apprend l'allemand. A 20 ans il fait son service militaire en Russie (il ne connaissait pas cette langue auparavant). Bientôt il se perfectionne dans cette langue et suit en Russie des cours militaires.

Il fait la guerre dans l'armée russe et en juin 1916 il reçoit un éclat d'obus dans la région pariéto-temporale gauche.

A la suite de ce traumatisme, K... reste pendant trois semaines dans le coma. Il reste dix mois sans rien comprendre et fait même lors de ces dix mois quelques ictus successifs.

(1) Z. Bychowski. — Über die Restitution der nach einem Schädelschutz verlorengegangene Sprachen bei einem Poliglotten (Monatschrift für psychiatrie u. neurologie, 1919).

En même temps que cette aphasie est survenue une hémiplégie droite qui apparaît en contracture, avec exagération des réflexes et signe de Babinski du côté droit.

Au bout de dix mois, le blessé, soigné dans un hôpital russe et n'entendant parler que russe autour de lui, commence à dire quelques mots en russe.

Voici, un an environ après le traumatisme, quels sont les résultats de l'examen de M. Bychowski :

Parole répétée : Les mots d'épreuve, qu'ils soient en russe, en polonais, ou en allemand sont parfaitement répétés, sans même qu'il y ait de grosse faute de prononciation.

Parole spontanée : Le malade s'exprime toujours en russe, il ne peut parler aucune autre langue,

En Polonais, il peut commencer à parler, mais aussitôt bégaye et continue en russe.

Même dans la langue russe, il y a des mots qui lui manquent, mais ils sont tout de suite approuvés quand on les lui propose.

Compréhension du langage parlé : K... comprend tout ce qui lui est dit en russe, même les mots que spontanément il n'emploie pas dans son vocabulaire.

Il comprend presque tout en polonais, mais pas aussi bien cependant qu'en russe : Dans l'épreuve de la dénomination des objets alors qu'il les nomme très bien en russe il dit ne pas savoir comment ils s'appellent en polonais, mais quand on le lui dit : il approuve.

K. ne sait plus du tout l'allemand et ne comprend rien dans cette langue qu'il parlait couramment, il saisit seulement la signification du mot : « Mädchen ».

Lecture : Elle est correcte seulement en russe. Dans la lecture lettre par lettre, K. ne reconnaît que les lettres qui se trouvent dans l'alphabet russe.

Écriture : Le malade a été éduqué de manière à pouvoir écrire de la main gauche : Il le fait encore assez maladroitement.

ment et ne peut écrire qu'en russe. On observe chez lui assez fréquemment le phénomène de l'écriture en miroir.

Au point de vue psychique, K.. est jugé entièrement normal. Tel est l'état de K.. un an environ après sa blessure : le russe a été la langue qu'il a pu parler la première et il faut remarquer qu'il n'entendait tout d'abord que du russe autour de lui.

Dans la suite, K... trouva à l'hôpital une sœur polonaise qui s'occupa de le rééduquer dans sa langue maternelle. Les progrès en polonais devinrent alors plus rapides. Quant à l'allemand, K. n'eut pas l'occasion d'entendre cette langue et elle ne lui revint pas.

En résumé, Polonais de 27 ans, parlant polonais, allemand et russe. A la suite d'un traumatisme cranien hémiplegie et aphasie. Récupération du russe en premier lieu que le malade comprend avant de le parler. Récupération de sa langue maternelle en second lieu, suivant le même mécanisme.

Obs. IV. -- DENÈS (*Thèse Paris, 1914-15, Obs. III*).

Mlle Pé..., âgée de 70 ans, connaissant le français (sa langue maternelle) et l'italien.

La malade fait un ictus en septembre 1905, à la suite duquel elle reste hémiplegique du côté droit et présente les signes de l'aphasie de Broca.

En juin 1913, voici quels sont les résultats de l'examen au point de vue de l'aphasie :

La parole spontanée est difficile, la malade fait de nombreuses fautes de syntaxe et a tendance à remplacer les formes de conjugaison par l'infinitif. Même son nom n'est pas correctement prononcé. « Fidecili » au lieu de « Félicité ».

La parole répétée est cependant assez correcte.

La compréhension de la langue française est satisfaisante, mais seulement pour le sens général des phrases.

Si les ordres sont un peu compliqués, elle ne les comprend plus.

La compréhension de la lecture est beaucoup moins bonne : la malade reconnaît toutes les lettres, lit la plupart des mots, mais elle est incapable de dire le sens de ce qu'elle vient de lire.

En réalité il semble que la malade se rende compte assez bien du sens de sa lecture, mais ce qui lui manque surtout c'est la manière de l'exprimer.

L'agraphie est très nette : spontanément la malade ne peut écrire que son nom. Sous dictée, elle ne peut écrire. Enfin la copie n'est possible que si la malade n'a pas à transformer l'imprimé en cursive.

Au point de vue *des langues vivantes* :

La malade dit ne plus se souvenir de l'italien, qu'elle parlait très bien.

La malade ne peut en effet, quand on le lui demande, s'exprimer en italien.

Mais elle comprend presque tout ce qu'on lui dit en cette langue. Si elle ne peut traduire *specchio* (glace) et *scatola* (boîte) en revanche elle traduit très bien *cortina* (rideau) et répond à la question : « *che tempo fa oggi.* » (Quel temps fait-il aujourd'hui) — « Il fait beau temps ».

A la question « Che ora é ? » (Quelle heure est-il) — « Il est deux heures ».

C'est toujours en français qu'elle répond mais souvent quand on lui demande de traduire une phrase un peu compliquée elle en explique le sens général, sans pouvoir traduire mot à mot. On donne à la malade un texte italien à lire. Le même phénomène se produit : Elle en comprend parfaitement le sens, mais ne peut le lire à haute voix.

Enfin pour l'écriture, on constate qu'une phrase italienne simple, même dictée mot par mot ou lettre par lettre ne peut être écrite. La malade peut copier un texte italien

mais comme le texte français, c'est-à-dire en en dessinant les lettres,

Outre l'italien, Mlle Pè... avait appris l'allemand mais ne s'entretenait pas couramment en cette langue. Elle ne comprend plus qu'un ou deux mots simples en allemand.

En résumé : Française âgée de 70 ans, frappée d'un ictus en 1903 : présentant à sa suite une hémiplegie droite avec aphasie de Broca.

Huit années après l'ictus, on constate un peu d'anarthrie pour le français, une compréhension à peu près correcte mais une émission spontanée de la parole plus déficiente pour cette langue. L'italien ne peut plus être parlé mais seulement compris d'une manière satisfaisante.

Obs V. — (O. KANDERS : Sur les réactions polyglottes dans une aphasie sensorielle).

D. O., 62 ans, portier d'hôtel, connaissant l'allemand (sa langue maternelle) le français et l'anglais.

Le malade est né et a été élevé en Allemagne. A 17 ans il est entré dans l'industrie hôtelière et il est venu quelques mois à Paris. A ce moment il a appris le français puis l'anglais. Il a exercé son métier successivement dans les Indes anglaises, à Ceylan et à Alger. Il est revenu ensuite en Europe et a été trois ans portier à Vienne où il a été en contact avec un grand nombre d'étrangers.

En juin 1917, lors de son premier ictus, il était dans cette ville et avait des relations fréquentes avec les membres de la colonie française internés à Vienne.

A cette époque il fit, sans perdre connaissance, un ictus suivi de troubles de la parole (qui ne sont pas précisés dans l'observation) et ne s'accompagnant d'aucun phénomène paralytique.

En 1925, alors que depuis longtemps la parole était redevenue normale, le malade présenta un nouvel ictus avec

hémiplegie gauche et phénomènes aphasiques transitoires.

Le 9 octobre 1928 à la suite d'un troisième ictus, la parole s'embarrasse de nouveau et il est conduit à la clinique du Dr Kanders.

A ce moment l'examen révèle :

Un malade agité, présentant de l'inquiétude, de l'instabilité, de temps en temps gai et de temps en temps colérique.

On trouve des signes pyramidaux frustes du côté droit, pas de troubles de la sensibilité, des réactions pupillaires paresseuses.

Le B. W. est négatif dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien.

Au point de vue des troubles aphasiques :

Le malade à cette époque ne comprend rien en aucune langue. Mais il parle et présente même la logorrhée des aphasiques de Wernicke.

Cette parole (uniquement spontanée) est très peu intelligible et on n'y distingue guère que quelques mots allemands monosyllabiques.

La parole répétée fait complètement défaut.

Enfin si la compréhension de la parole est impossible, la compression de la mimique est tout à fait conservée.

Quelques mois plus tard : l'aphasie a régressé, la compréhension de la parole est restée cependant très déficiente et c'est sur la parole spontanée qu'a porté l'amélioration.

Spontanément, la parole émise est devenue plus compréhensible. Elle se compose en général d'un ensemble de mots allemands, français et anglais.

Mais fait remarquable : alors que la plupart des mots allemands employés sont paraphasiques, les mots français et anglais sont en général correctement prononcés.

D'ailleurs l'emploi des langues est assez bizarrement systématisé : Quand le malade veut exprimer ses pensées, donner un ordre, il tente toujours de le faire en français

mais sa phrase n'a pas de sens en général et présente toujours un mélange de locutions allemandes.

Au contraire quand on le prie de dénommer des objets, il le fait assez correctement en allemand et il est incapable de les nommer en une autre langue.

Autre fait, assez remarquable quand il s'adresse au médecin, le malade essaye de lui parler français (le médecin l'interroge quelquefois en cette langue), tandis qu'à sa femme (qui n'est pas comme lui polyglotte) il ne parle qu'allemand.

Enfin le malade a une tendance à répéter les mots ou les chiffres en français qu'il entend autour de lui, ce qui n'existe pas pour l'allemand.

L'écriture spontanée est impossible sauf pour le nom du malade. Sous dictée il n'écrit que des lettres sans suites. Enfin il est incapable de copier.

La lecture est également à peu près impossible, cependant elle est un peu meilleure en français qu'en allemand.

Le malade quitte la clinique en *avril 1929* sans changement.

En résumé : Portier d'hôtel allemand qui parlait couramment anglais et français est frappé d'un ictus qui lui laisse une aphasie de Wernicke, à peu près pure.

La parole, d'ailleurs sans signification précise, revient plus tôt que la compréhension. La parole se fait au moyen de mots appartenant à différentes langues et qui sont employées selon une systématisation assez singulière. D'autre part, alors que les mots allemands sont paraphasiques, les mots étrangers ne le sont pas. Dans l'ensemble l'usage du français apparaît le mieux conservé.

Evolution clinique de la régression des troubles chez les aphasiques polyglottes

« Lorsqu'un sujet polyglotte devient aphasique, il ne perd pas nécessairement à un égal degré et pour un même temps l'usage de toutes les langues qu'il connaissait auparavant. Le plus souvent après avoir été générale au début, l'aphasie se dissipe progressivement. Le malade recouvre tout d'abord l'usage de la langue qui lui était la plus familière, ensuite et peu à peu l'usage des autres qu'il possédait » (Pitres).

Actuellement on n'est plus en droit de formuler une loi au sujet de l'aphasie, sans préciser de quelle aphasie il s'agit. De la doctrine que M. Pierre Marie a dressée en 1906, tous les neurologistes admettent en effet maintenant le schéma devenu classique : L'aphasie de Broca est l'anarthrie plus l'aphasie de Wernicke. Les deux termes sont ainsi expliqués dans les conclusions de la thèse de Moutier :

L'anarthrie est un trouble plus ou moins prononcé de l'articulation verbale, indépendante de toute paralysie.

L'aphasie de Wernicke peut ainsi que l'anarthrie

exister seule ou s'associer à l'anarthrie pour former le syndrome de Broca. Nous la définissons un trouble du langage intérieur avec altération de tous ses modes d'extériorisation. Les troubles de la compréhension de la lecture et de l'écriture sont rigoureusement identiques dans l'aphasie de Broca et l'aphasie de Wernicke ».

Or la loi de Pitres vaut pour les polyglottes présentant une aphasie de Broca qui régresse. Il est facile, étant donné la schématisation de M. Pierre Marie, de voir sur lequel des termes de l'aphasie porte la loi.

Elle se révèle tout d'abord entièrement inexacte quand il existe une anarthrie pure chez un polyglotte.

En effet, il n'y a ici aucun trouble du langage intérieur et le malade n'a perdu que la faculté d'exprimer par la parole des langues dont il garde le souvenir.

C'est d'ailleurs ce que vérifie la clinique : quand il n'y a pas régression, l'anarthrie porte également sur toutes les langues. On en trouve un exemple très net dans l'observation I de la thèse de Brissot. Il s'agit d'une Alsacienne qui parlait quatre langues : le français, l'italien, l'allemand et l'espagnol et qui, ayant fait à 27 ans un ictus, présente ensuite une anarthrie complète. La malade qui ne pouvait rien dire dans aucune langue, les comprenait toutes parfaitement. L'anarthrie persista sans changement jusqu'à la mort de la malade.

Quand, chez un polyglotte, l'anarthrie régresse, on n'observe jamais une systématisation semblable à celles que formula Pitres dans le retour de l'usage des langues. Si quelques mots de l'une peuvent être prononcés en premier lieu, il n'existe par contre en aucune

façon un retour complet d'une langue puis d'une autre. C'est ce qui est arrivé chez une malade de M. Clovis Vincent, opérée d'une tumeur cérébrale qui nécessita l'ablation complète du pied de la troisième frontale.

Cette opération détermina une anarthrie portant également sur le russe et le français. Cette anarthrie régressa, la malade commença à pouvoir dire quelques mots en russe au bout de trois mois. Au bout de six mois, la malade parle de nouveau russe et français, non d'une façon courante, mais lente et sans intonation. Un peu plus tard la parole est redevenue courante qu'elle se serve du russe ou du français ».

Ce n'est donc pas pour la partie anarthrie, mais pour la partie aphasie de Wernicke que vaut la loi de Pitres dans l'aphasie de Broca. D'ailleurs pour M. Pierre Marie l'aphasie de Wernicke est l'aphasie proprement dite et la loi de Pitres n'est qu'une illustration du mode de régression de l'aphasie qu'il précisa qui se trouve ainsi expliqué dans la thèse de son élève Moutier :

« Les altérations du langage intérieur surviennent, évoluent et régressent conformément aux lois ordinaires des désordres intellectuels en général. L'aphasique comprend d'abord ce qui est simple, facile, bref. Ce qu'il perd va du complexe à l'élémentaire, du plus récemment acquis au plus anciennement connu ».

Nos observations, portant toutes sur des aphasies de Broca (sauf la dernière sur laquelle nous reviendrons) montrent bien l'évolution habituelle dans ces cas des troubles du langage chez les polyglottes,

Dans une première période le malade est incapable de comprendre ce qu'on lui dit ou ce qui est écrit devant lui en n'importequelle langue : c'est dire qu'il existe une surdité verbale et une c c cit  verbale complètes. Il est également incapable d'exprimer sa pensée par les symboles du langage.

Plus tard, il arrive un moment où la compréhension de la langue la plus familière au sujet devient possible.

Il est à remarquer que c'est d'abord la compréhension des paroles qui commence à revenir et non la compréhension de l'écriture. Pitres remarque à ce sujet que cette particularité notée dans la plupart des observations est explicable par ce fait « que le centre de l'audition est plus intimement lié à la fonction du langage ». C'est en effet par le centre de l'ouïe que l'enfant apprend à parler.

Le malade arrive ensuite à parler la langue qui lui était la plus familière et qu'il a d'abord commencé à comprendre.

  ce moment il n'est capable de se servir que d'une seule langue. Mais à mesure que la restitution fonctionnelle se fait, le malade retrouve le souvenir d'acquisitions moins solidement établies : il arrive peu à peu à comprendre la langue dont il se servait le mieux après celle qui lui était la plus familière.

La même évolution se fait pour cette langue et le malade la comprend d'abord oralement avant d'en saisir le sens écrit, enfin il peut la parler. Il en est de même ensuite ou en même temps pour les autres langues que le sujet possédait,

Tel est le schéma qui se trouve vérifié dans la plupart des cas relatés et qui apparaît avec grande netteté dans notre observation personnelle et dans nos observations II et III (observations de Pitres et de Bychowski) : Les différentes périodes de régression ne sont évidemment pas tout à fait tranchées, mais dans l'ensemble cette systématisation de l'évolution existe clairement.

Dans notre observation IV l'aphasie n'a pas régressé tout à fait (sans doute parce que survenue chez une malade trop âgée) et elle s'est fixée à la période où la première langue est presque revenue alors que l'autre n'est qu'à peine comprise.

Après avoir schématisé l'évolution la plus souvent rencontrée, nous envisagerons maintenant certains faits particuliers de nos observations et de cas analogues relevés dans la littérature de l'aphasie.

Parmi ces faits les uns ne sont pas en contradiction avec la loi de Pitres, les autres ne peuvent être ramenés à elle.

Quand l'aphasie régresse, nous avons noté que le polyglotte recouvrait tout d'abord la langue dont il se servait le plus habituellement, mais non pas forcément sa langue maternelle. Ce fait avait été remarqué par Pitres mais il contredit une loi très générale, la loi de régression de Ribot. Cette loi énonce en effet qu'en cas de dissolution générale de la mémoire, la perte des souvenirs suit une marche invariable allant du plus récent au plus ancien et qu'en cas de régression des troubles le plus ancien revient avant le plus récent.

La loi de Ribot a été appliquée par M. Pierre Marie à

l'aphasie et se basant sur elle M. Moutier écrit : « Les sujets polyglottes commencent par perdre les langues d'acquisition récente, la langue maternelle est la dernière atteinte ».

On ne saurait accepter cette assertion exacte en général sans de nombreuses restrictions.

Dans nos observations II et IV la langue maternelle est revenue la première et c'est bien ce qu'on retrouve dans la plupart des cas. Mais dans notre observation I notre malade anglaise a cependant retrouvé d'abord l'usage français et dans l'observation de Bychowski (obs. III) le malade polonais a d'abord parlé russe. Ces faits ne sont pas exceptionnels et ils s'expliquent presque toujours par l'emploi très peu fréquent de la langue maternelle depuis de longues années.

Une autre particularité qui nous semble intéressante à signaler est la grande variabilité dans le retour quelquefois très lent, d'autres fois très rapide, de l'usage des langues. En dehors des variations dans la régression de l'aphasie elle-même, sous la dépendance de l'âge du sujet, de la nature et de l'importance de la lésion, il faut certainement faire une part importante ici à la rééducation du sujet. Il est en effet incontestable qu'un aphasique quise trouve dans un milieu où on ne lui parle qu'une seule langue mettra plus longtemps à retrouver l'usage des autres qu'il possédait. Ce fait est nié par Heilbronner mais il a été bien mis en évidence par Pitres et par Bychowski, Nous en avons dans l'observation II un bel exemple : le malade qui ne comprenait que le français recouvre en trois jours l'usage du patois gascon

parce qu'il retourne dans sa famille où on le parle. De même dans l'observation III la langue polonaise, oubliée pendant de longs mois, revient au malade assez vite quand il retrouve une compatriote.

Jusqu'à présent, nous n'avons envisagé avec Pitres que des cas où le sujet avant de devenir aphasique parlait plusieurs langues mais se servait plus familièrement d'une seule : c'est ce qui existe presque toujours. Mais il est des sujets qui se servent à peu près d'égale façon de toutes les langues qu'ils connaissent. Il est intéressant de savoir à quelle règle obéit la régression de leurs troubles du langage puisque la loi de Pitres ne vaut plus pour eux.

C'est Pick qui a particulièrement étudié ces cas et cet auteur dit que c'est la langue surtout employée dans la période où survient l'aphasie qui revient la première. Pick a étendu même ses remarques plus loin et a compilé un certain nombre d'observations dans lesquelles la loi de Pitres se serait montrée inexacte (la langue la plus familière ne revenant pas la première) même quand le sujet se servait plus souvent d'un seul idiome.

Dans ce cas, dit-il, la dernière langue que le sujet employait revient d'abord. Cet auteur cite, parmi quelques autres, une observation d'Herschmann et Pötzl dans laquelle un sujet allemand parlant tchèque depuis assez peu de temps, se servait surtout de cette langue au moment où il devint aphasique. Tout en comprenant par la suite l'allemand et le tchèque, il ne peut plus parler que tchèque : quand il essaye de parler allemand il construit ses phrases suivant la grammaire tchèque,

Pötl voit dans ces observations une analogie avec l'état crépusculaire de l'épilepsie (*Dämeszustand*) où les dernières impressions restent comme photographiées.

Il existe en effet quelques cas de ce genre, mais ceux qui obéissent à la loi de Pitres restent la majorité et la remarque de Pick ne semble même pas valoir toujours quand le sujet n'a pas de langue dominante.

Au contraire, plus rationnelle nous semble l'hypothèse de Kanders à propos de son observation que nous avons résumée (obs. V). Cet auteur pense que, lorsqu'un aphasique qui se servait couramment de plusieurs idiomes se remet à parler, il le fait dans certains cas — et ceci assez fréquemment — dans plusieurs de ces langues qu'il emploie suivant une systématisation en rapport avec l'usage qu'il en faisait. C'est ainsi que le portier d'hôtel qu'il a observé avait tendance à parler en français au personnel hospitalier et en allemand à sa femme. En effet par son métier il était beaucoup en rapport avec des français et il avait été soigné par un médecin français tandis que sa femme ne connaissait que l'allemand. Quoique ne comprenant plus et ne pouvant plus donner une forme verbale correcte à sa pensée, il avait gardé la tendance à la même systématisation.

Kanders rapproche ce cas d'une observation de Bâlint dans laquelle un sujet grec qui avait appris l'allemand et faisait en cette langue des articles politiques, devient aphasique puis recommence à pouvoir parler en mélangeant grec et allemand, mais quand il veut parler politique ne peut employer que l'allemand.

Suivant une juste remarque de Kanders « quand on

va dans un pays étranger, on pense ensuite en étranger ce qui se rattache à la profession qu'on y exerçait. »

Nous avons mis à part l'observation V, car il s'agit ici d'une aphasie de Wernike pure qui ne régresse que peu et dans laquelle les réactions polyglottes sont tout autres que celles étudiées par Pitres. Le sujet parle en effet avant de comprendre. Mais il faut remarquer que ses paroles n'ont pas de sens, ce qui est d'ailleurs classique dans ce genre d'aphasie. Et il est certain que si elle avait régressé, la compréhension serait revenue comme toujours avant la possibilité de parole correcte.

Un dernier fait dans nos observations ne cadre pas avec la loi de Pitres, le phénomène de traduction automatique relaté dans notre observation I : nous y reviendrons spécialement dans notre dernier chapitre.

D'après nos observations nous pouvons donc tirer les conclusions suivantes : la loi de Pitres se révèle exacte dans la majorité des cas d'aphasie de Broca.

Elle ne peut valoir pour l'anarthrie pure. Elle est au contraire juste en cas d'aphasie de Wernicke, sauf dans la période de début où le sujet parlant sans comprendre c'est-à-dire prononçant des paroles sans signification précise, peut avoir des réactions polyglottes, suivant la systématisation notée par Kauders.

Mécanisme psycho-physiologique de la régression des troubles du langage chez les polyglottes aphasiques

Le mécanisme de la régression systématisée des troubles du langage chez les sujets que nous étudions a été l'objet d'interprétations assez nombreuses, en rapport avec les diverses théories de l'aphasie qui se sont succédé.

C'est ainsi que Scorecki Jackson, à une époque où l'on croyait que la fonction du langage avait comme siège et comme siège unique le centre de Broca, émit l'hypothèse que le pied de la 3^e frontale contenait la totalité de l'appareil utilisé pour l'acquisition de la langue maternelle et que la partie antérieure de cette circonvolution restait libre pour l'acquisition des autres langues. Chaque idiome nouvellement appris impliquerait ainsi la formation d'un centre nouveau qui par adaptation fonctionnelle se créerait peu à peu. Cet auteur pensait que chez les sujets qui parlaient beaucoup de langues la 3^e frontale était particulièrement développée. Le Pr Stieda, de Königsberg (1) vint lui donner un démenti en

(1) Cité par Moutier. « L'aphasie de Broca ». *Thèse Paris*, 1907.

rendant compte de l'autopsie du cerveau du polyglotte Sauerwein (qui pouvait discourir en 54 langues différentes, en vers comme en prose) dont la circonvolution de Broca présentait un développement tout à fait banal.

L'hypothèse de Scorecki Jackson toute gratuite et construite sans preuve anatomo-pathologique fut d'ailleurs combattue par Pitres qui montra que si elle pouvait à la rigueur expliquer le retour de l'usage de certaines langues ayant d'autres, elle ne rendait en tous cas aucunement compte de la sériation habituelle des faits observés.

Ce que l'on sait aujourd'hui du siège des lésions qui provoquent l'aphasie ne permet plus de signaler cette hypothèse qu'à titre historique.

Une explication plus rationnelle des faits fut proposée par Pitres qui la fondait sur les théories alors régnautes de Charcot et de son école.

Tout d'abord Pitres met en évidence que dans les cas d'aphasie qui régressent chez les polyglottes, il ne s'agit que de simples perturbations fonctionnelles sans destruction organique.

D'autre part, repoussant l'idée de centres physiologiquement spécialisés pour la connaissance des langues étrangères, il admet comme certaine et permettant une explication suffisante des faits la présence de quatre centres cérébraux distincts des éléments du langage. Il se rattache donc aux idées de Charcot pour qui il existe deux centres sensitifs : centre des images auditives et centre des images visuelles, deux centres moteurs :

centre des images phonétiques, centre des images graphiques.

Enfin il pense que chacun de ces centres qui servent à la fonction du langage, possède une mémoire indépendante du centre voisin et que « chacune de ces mémoires peut être altérée ou perdue isolément ».

Voici comment, partant de ces données, il envisage le mécanisme de l'évolution habituelle des faits cliniques.

Dans une première phase, sous l'influence des lésions, ébranlant, sans les détruire, tous les centres corticaux du langage, il existe une « aphasie amnésique », c'est-à-dire que le malade est à la fois incapable de comprendre et d'autre part d'exprimer sa pensée.

Dans une deuxième phase, le retour de la compréhension de la langue la plus familière correspond au commencement de la restauration fonctionnelle du centre des images auditives, situé au niveau de la première circonvolution temporale de l'hémisphère gauche. La primauté de ce retour s'explique parce que la compréhension de la langue familière représente la fonction la plus solidement établie, la mieux fixée de ce centre.

Après cette restauration il y a en général restauration du centre des images visuelles, situé au niveau du pli courbe et retour à la mémoire de la lecture de la langue familière.

Dans une troisième phase, la possibilité d'émission de cette langue correspond à la restauration fonctionnelle du centre des images motrices, situé dans la circonvolution de Broca.

Le retour des autres langues se fait suivant un méca-

nisme parallèle : Le centre des images auditives et le centre des images visuelles se restaurant de mieux en mieux, le fonctionnement moins bien fixé, plus fragile, qui correspond à la compréhension des langues moins familières, redevient possible. Puis la restauration définitive du centre des images motrices permet l'émission de ces langues.

Telle est l'hypothèse émise par Pitres, dont nous allons maintenant essayer de discuter les différentes parties en nous basant sur la conception actuelle de l'aphasie.

Deux faits sont certainement à retenir dans l'hypothèse de Pitres parce qu'ils se sont depuis confirmés :

Tout d'abord, il n'y a pas de centres de localisation spéciale pour la connaissance des langues étrangères et cette affirmation de Pitres est une réaction contre les schématisations excessives de son époque, contre les constructions théoriques qui ne correspondent pas aux données anatomo-pathologiques. Or jamais une lésion bien localisée n'a montré la perte isolée d'une seule langue chez un polyglotte.

D'autre part Pitres a montré que le retour progressif et systématisé des langues, tel qu'il l'a décrit, correspondait à de simples perturbations fonctionnelles de la zone du langage.

Ceci s'est trouvé confirmé par les faits et peut être rapproché de ce que disait dernièrement M. Piéron du mécanisme de ces perturbations : « Dans l'atteinte fonctionnelle diffuse et incomplète, c'est la loi de Ribot, relative à la disparition des mécanismes en raison inverse de leur automatisaion, qui vaut essentiellement ».

Mais si ces conceptions ont trouvé leur confirmation dans les faits anatomo-cliniques, il n'en a pas été de même de celle des quatre centres cérébraux distincts que Pitres considérait définitive et suffisante pour l'interprétation de sa loi. M. Pierre Marie considère en effet comme une pure hypothèse la conception des quatre centres du langage et n'admet que deux régions servant au langage dans le cerveau gauche : en avant un vaste quadrilatère comprenant l'insula et la zone lenticulaire et dont la lésion amène l'anarthie ; en arrière la zone de Wernicke, au confluent des trois lobes pariétal, temporal et occipital et dont la lésion amène l'aphasie de Wernicke ou aphasie proprement dite.

D'autre part, la notion d'images sensorielles et surtout d'images motrices est actuellement controuvée : Sans insister sur les nombreuses discussions qu'ont suscitées les diverses interprétations qu'on en a donné, nous dirons seulement que personne n'admet plus aujourd'hui la perte des images au cours de l'aphasie. Ce ne sont pas en effet les images qui sont alors atteintes, c'est leur mécanisme d'évocation. Exactement c'est le processus associatif qui ne s'effectue plus comme auparavant.

Rejetant actuellement la notion de deux centres d'images sensorielles et de deux centres d'images motrices, comme ne répondant pas aux données de fait en matière d'aphasie, on ne saurait admettre la conception de Pitres que nous avons signalée.

Il nous semble cependant qu'une explication facile des observations cliniques puisse être donnée : l'expli-

cation pour la réparation fonctionnelle progressive de la zone de Wernicke.

Nous avons vu en clinique que la loi du retour systématisé des langues chez les polyglottes, aphasiques de Broca valait non pour l'anarthrie mais pour l'aphasie proprement dite (ou aphasie de Wernicke), c'est-à-dire pour la perte et le retour progressif du langage intérieur.

Il faut donc considérer de quelle manière se fera la réparation de cette zone du langage intérieur, envisagée suivant la conception de M. Pierre Marie comme un bloc, c'est-à-dire sans dissociation des centres sensoriels verbaux. L'atteinte complète (au point de vue fonctionnel) de cette zone amène d'une part l'incompréhension des images auditives ou visuelles des mots, d'autre part l'incapacité de les utiliser, c'est-à-dire de les traduire par la parole ou l'écriture. Cette distinction entre les deux fonctions de la zone de Wernicke nous semble très importante. En effet, quand elle se répare, c'est la première fonction, fonction de compréhension qui revient tout d'abord : elle est la mieux fixée et celle qui demande le moins d'efforts. C'est seulement dans un second stade que reviendra la deuxième fonction plus compliquée, qui consiste à utiliser la compréhension des mots pour parler et pour écrire.

L'erreur de Pitres a été de croire que ce deuxième stade nécessitait la réparation du centre de l'articulation des mots. Or il est de pratique courante de voir un aphasique dont l'articulation est tout à fait normale, soit qu'elle n'ait pas été touchée (aphasique de Werni-

cke), soit qu'elle n'ait été touchée que momentanément (certains aphasiques de Broca) et qui cependant ne peut donner un tour correct et même compréhensible à ses phrases : c'est la jargonaphasie bien connue. L'absence d'anarthrie ne suffit donc pas pour l'émission spontanée de la parole. Il s'agit d'un trouble du langage intérieur et cette fonction d'utilisation, conformément à la loi de régression de Ribot, ne se réparera qu'après la fonction de compréhension.

Cette distinction entre les deux fonctions a été parfaitement saisie par M. Bergson : « On peut encore suivre et comprendre la parole, dit-il, alors qu'on est devenu incapable de parler... C'est que le schéma au moyen duquel nous scandons la parole entendue en marque seulement les contours saillants. Il est à la parole même ce que le croquis est au tableau achevé. Autre chose est, en effet, comprendre un mouvement difficile, autre chose pouvoir l'exécuter. Pour le comprendre, il suffit d'en réaliser l'essentiel, juste assez pour le distinguer des autres mouvements possibles. Mais pour l'exécuter... une analyse complète devient nécessaire, qui ne néglige aucun détail, et une synthèse actuelle, où l'on n'abrége rien ».

La différence entre les fonctions étant établie, on comprend fort bien comment, lors de la réparation de la zone de Wernicke, la plus facile revienne avant la plus difficile et ceci est conforme aux données cliniques.

La même explication vaudra encore pour le retour des autres langues. La restauration se faisant des fonctions les mieux fixées aux fonctions les plus délicates,

après la compréhension puis l'émission de la langue la plus familière, la réparation fonctionnelle de la zone du langage intérieur amène le retour de la compréhension puis de l'émission des autres langues.

Ainsi est expliquée d'une manière simple, par le retour progressif des fonctions d'un même centre suivant la loi de régression de Ribot, un fait clinique dont l'interprétation de Pitres ne rendait compte que d'une manière un peu hypothétique.

Interprétation d'un fait exceptionnel : la traduction automatique

Nous avons laissé pour notre dernier chapitre l'interprétation du fait original de notre observation personnelle. Rappelons-le brièvement ici : Une malade anglaise, mais depuis de longues années en France, est vue quatre jours après un ictus, elle présente une hémiplegie droite avec aphasie. A ce moment elle ne parle que par bredouillement inintelligible et ne répond à aucune phrase prononcée en anglais ou en français, de même qu'elle n'exécute aucun ordre donné en ces langues. Mais à deux reprises au cours de l'interrogatoire elle traduit en français deux phrases que l'on dit en anglais et que manifestement elle ne comprend pas. Ce phénomène ne se reproduit plus par la suite.

Au premier abord, il peut sembler très difficile d'interpréter ce fait clinique (dont nous n'avons trouvé la relation nulle part ailleurs), car une traduction ne paraît possible que s'il y a compréhension. C'est par le rapprochement de notre observation avec certains faits notés dans la littérature médicale que nous tenterons de l'expliquer,

On sait que dans l'aphasie, ainsi que dans tous les cas où l'émission de la parole spontanée est atteinte, l'automatisme psychologique intervient d'une manière considérable : « Tout ce qui survit chez l'aphasique à sa déchéance intellectuelle, écrit Moutier, dérive de l'automatisme psychique ou y tend ». C'est ainsi que les aphasiques affectent les locutions toutes faites, les jurons (Baudelaire devenu aphasique ne pouvait que répéter : *cré nom, cré nom*). Selon l'heureuse expression de M. Pierre Marie, le discours des aphasiques est plein de « formules du langage ».

En dehors de ces expressions très simples, on a remarqué que, dans certains cas, ces malades pouvaient prononcer des phrases beaucoup plus compliquées qui sont dites alors d'une manière automatique. Tandis que les syllabes les plus simples sont déformées quand l'aphasique s'efforce à les construire de sang-froid, certaines expressions, certaines phases stéréotypées sont prononcées alors très correctement. C'est ainsi que l'on a rapproché de ces faits l'amélioration de l'articulation dans la parole chantée ou priée, familière au malade : Bernheim, de Nancy, rapporte deux cas où des aphasiques avaient une parole spontanée ou répétée très déficiente, mais pouvaient très bien chanter *la Marseillaise*, articulant ainsi avec netteté des mots que, sans chanter, ils ne pouvaient prononcer. « Simple question d'automatisme que ces cas, dit Moutier, où l'enchaînement des mots et des phrases dans le chant se fait en quelque sorte à l'insu du malade ».

Il est des cas où les phénomènes d'automatisme psy-

chique sont encore plus complexes. Ce sont les cas (et nous nous rapprochons ici de notre observation) où la surdité verbale étant absolue, le malade ne comprenant plus rien de ce qu'on lui dit, la faculté de répéter la parole d'autrui est entièrement conservée. Ces phénomènes curieux d'écholalie ont été signalés depuis longtemps par Lichteim, Romberg, Voisin, Winslow.

Ces faits sont interprétés par Bergson comme le témoignage d'une tendance des impressions auditives verbales à se prolonger en mouvements d'articulation, tendance qui subsiste parfois même quand la phrase entendue n'a pas été comprise.

M. Pfersdorff a dernièrement cité un cas où chez un aphasique qui ne comprenait pas, il y avait, outre cette répétition des mots qu'il entendait, une élocution spontanée d'allure correcte mais qui ne répondait pas à la pensée du malade. Nous arrivons ainsi, en montrant progressivement les cas d'automatisme de plus en plus compliqués, aux phénomènes singuliers décrits sous le nom de langage réflexe.

Ces phénomènes ont été signalés par Robertson puis par Féré. A vrai dire il s'agit ici de déments. Mais dans le cas spécial ils réagissent comme les aphasiques puisque ne comprenant pas, ils ont tendance d'autre part à exagérer leur automatisme psychique. Le fait particulier est le suivant : ces malades qui manifestement ne comprennent pas, font des réponses intelligentes à une suite de questions. Les réponses de ce genre ne sont faites qu'à des questions simples mais souvent assez systématisées pour chaque malade ; elles

ne sont jamais qu'uniformes et comme le fait remarquer Féré « n'ont aucun sens pour celui qui les prononce ; c'est un langage de perroquet, un psittacisme réflexe ».

Ainsi des mécanismes d'une complication extrême, « assez subtils pour imiter l'intelligence » (Bergson) peuvent fonctionner d'eux-mêmes une fois construits.

Nous sommes ici bien peu éloignés du cas que nous avons relaté et nous allons tenter de montrer comment on peut l'interpréter comme une forme particulière de langage réflexe.

Tout le monde admet que les aphasiques, s'ils ne comprennent pas ce qu'on leur dit, entendent toutefois très bien les mots qu'on prononce en tout sens : ce qu'ils ont perdu, c'est la faculté de saisir la signification de ces sens.

D'autre part, lorsqu'un sujet connaît une langue étrangère (sans la savoir cependant aussi bien que sa langue familière) il a souvent tendance quand il entend prononcer une phrase en cette langue étrangère, de la traduire en sa langue, avant d'y répondre. Cette tendance peut même s'automatiser parfois et avant que l'on ait réfléchi à la signification, la traduction peut parfois s'être faite pour ainsi dire mécaniquement. Il n'est donc plus besoin en ces cas de reconnaître la signification pour que la traduction se fasse : il suffit que les différents sons qui constituent la phrase soient reconnus. Evidemment il ne peut s'agir alors que de quelques phrases simples et stéréotypées.

En cas de surdité verbale, suivant une comparaison

souvent faite, le sujet est en présence de sa propre langue comme il le serait normalement devant une langue inconnue. Or quand on écoute une langue inconnue, on ne perçoit en général qu'un bruit confus, où tous les sons se ressemblent. Aussi peut-il y avoir une petite différence chez l'aphasique : car si, lui aussi, ne comprend rien, il peut cependant saisir, sinon le sens, du moins la disposition particulière des sons de certaines phrases faciles.

Les sons de ces phrases étant perçus, nous avons vu que chez les polyglottes, il pouvait y avoir une tendance automatique à la traduction, sans qu'il y ait eu compréhension.

C'est ainsi que ce phénomène (qui ne s'est répété dans notre observation que deux fois) se trouve être parfois possible : il nous apparaît comme un de ces phénomènes d'automatisme « assez subtils pour imiter l'intelligence ».

Aussi, malgré sa rareté, nous a-t-il paru intéressant de le signaler puisqu'il peut être rapproché d'autres cas sinon analogues, du moins comparables.

CONCLUSIONS

D'après notre observation personnelle et les diverses observations signalées dans la littérature médicale, nous pouvons conclure à la systématisation suivante dans la régression des aphasies chez les sujets polyglottes :

Quand un polyglotte présente une aphasie de Broca et que celle-ci se dissipe progressivement le malade commence en premier lieu à comprendre, ensuite à parler la langue qui lui était la plus familière. Plus tard et peu à peu il arrive à comprendre puis à parler les autres langues qu'il savait.

Cette règle, édictée par Pitres, est valable pour la plupart des cas d'aphasie de Broca. Elle ne vaut pas en cas de régression d'une anarthrie pure chez un polyglotte. L'usage des langues ne revient pas ici pour l'une après l'autre. Elle est au contraire exacte en cas d'aphasie de Wernicke pure, sauf cependant à la période de début. A ce moment, en effet, le malade parlant sans comprendre ce qu'il dit, peut avoir des réactions polyglottes (suivant l'expression de Kanders) qui sont parfois systématisées suivant l'usage que le sujet faisait des langues qu'il connaissait.

Le mécanisme des faits cliniques signalés est explicable par la restauration fonctionnelle progressive de la zone de Wernicke, restauration qui dans la majorité des cas obéit à la loi générale de régression de Ribot, c'est-à-dire va du mieux fixé au moins solide, du moins difficile au plus difficile.

Enfin, au cours d'une aphasie chez un polyglotte, il existe des cas rares mais indubitables de traduction automatique. Selon nous, ces phénomènes peuvent être rapprochés des phénomènes d'automatisme psychique compliqué, décrits sous le nom de langage réflexe.

Vu, le Doyen
BALTHAZARD

Vu, le Président de la thèse
CLAUDE

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY

BIBLIOGRAPHIE

BALINT. — Aphasic (*Zeitschrift für neurologie und psychiatrie*, t. LXXXIII, 1923).

BATEMAN. — De l'aphasie (*Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1870).

BASTIAN. — On différent Kinds of apasia (*British medical journal*, octobre et novembre 1887).

BERGSON. — Matière et Mémoire.

BERNARD. — De l'aphasie et de ses diverses formes (*Thèse Paris*, 1885).

BERNHEIM. — De l'aphasie motrice avec conservation de la parole chantée ou priée familière au malade (*Bulletin médical*, 1897, p. 585).

BONHOEFFER. — Rückbildung motorischer Aphasie (*Grenzgebiete... Méd. Chir.*, 1902).

BRISOT. — De l'aphasie dans ses rapports avec la démence et les vésanies (*Thèse Paris*, 1910).

BYCHOWSKI. — Über die restitution der nach einem Schädelshutz verlorengegangenen Sprachen bei einem polyglotten (*Monatschrift für psychiatrie und neurologie*, 1919).

CHARIOT (J. M.). — Differente forme d'afasie (redatte dal Dr Rummo) (Milano 1884).

CROS. — Recherches physiologiques sur la nature et la classification des facultés de l'intelligence et de ses fonctions spéciales des lobes antérieurs du cerveau (*Thèse Paris*, 1857).

DENÈS. — Contribution à l'étude de quelques phénomènes d'aphasie (*Thèse Paris*, 1914-15).

FÉRÉ. — Le langage réflexe (*Revue philosophique*, 1896, I).

HEILBRONNER. — Aphasie Kapital in Lewandowskys Hombuch.

HERSCHMANN und POTZL. — Zeitschrift für Neur. und Psych. t. XXXIV, 1920).

SCORECKI Jackson. — Edimburg médical Journal, février 1867).

O. KANDERS. — Über Polyglotte Reaktionen bei einer sensorischen Aphasie (*Zeitschrift. für Neur. und Psych.* t. 1922, p. 651 666).

LICHTEIM. — On aphasia (*Brain*, janvier 1885).

LORDAT. — Analyse de la parole pour servir à la théorie de l'alalie et de la paralalie in (*Journ. de société médic. pratique de Montpellier*, t. VII et VIII).

MARCÉ. — Mémoires sur quelques observations de physiologie pathologique (*Soc. Biologie*, 2^e série, t. III).

MARIE Pierre. — Travaux et Mémoires : La revision de la question de l'aphasie..

MOUTIER. — Aphasie de Broca (*Thèse Paris*, 1907).

AFERSDORFF. — Les aphasies transcorticales Soc de médecine du Bas-Rhin (*Presse médicale*, 15 février 1922).

PICK. — Arch. f. Psychiatrie, t. XXXVII 1923).

PIÉRON. — Le cerveau et la pensée (Alcan 1923).

PITRES. — Etude sur l'aphasie chez les polyglottes (*Revue de médecine*, 1895, n° II).

ROBERTSON. — Reflex speech (*Journal of médical science*, avril 1888).

ROMBERG. — Lehrbruch der Nervenkrankheiten (1853).

SALOMON. — Aphasie mit agrammatismus (*Monatschrift. f. Psych.*, Bd. 35).

A. VINCENT. — A propos de l'aphasie (*Revue critique de pathologie et de thérapeutique*, 1930, p. 137-146).

WINSLOW. — On observe disease of (*Brain*, London, 1861).

1931. St-Amand (Cher) — Imp. A. CLERC
